2/

FRAMMENTO
DI
POLIBIO
SULLA
PIRSIA
DEGLI ANTICHI
TRADOTTO, ED ILLUSTRATO
da
ONOFRIO GARGIULLI
Professore emerito di Lingua Greca
CON
UNA DIATRIBA DEL MEDESIMO.



NAPOLI
PRESSO DE BONIS.
1803.



Multa renascentur, quæ jam cecidere.

Horat. de Arte Poet. v. 70.

FRAMMENTO
DEL LIBRO X.
DI
POLIBIO.



ΠΕΡΙ ΠΥΡΣΕΙΑΣ.

Του δε κατα τας πυρσειας (1) γενους, μεγιστας δε παρεχομενου χρειας εν τοις πολεμικοις (2), ανεργαστου προτερον ὑπαρχοντος, χρησιμον ειναι μοι δοκει το μη παραδραμειν, αλλα ποιησασθαι περι αυτου την ἁρμοζουσαν μνημην. Ὁτι μεν ὁ καιρος εν πασι μεγαλην εχει μεριδα προς τας επιβολας, μεγιστην δ' εν τοις πολεμικοις, παντι δηλον. Των δε προς τουτο συναγωνισματων, πλειστην εχουσι δυναμιν οἱ πυρσοι· αρτι τα μεν γεγονε, τινα δ' ακμην ενεργειται· και δυνατον εστι γινωσκειν ᾡ μελει ποτε μεν ἡμερων τριων ἡ τετταρων οδον απεχοντι, ποτε δε και πλειονων· ὡς τ' αει τοις



DELLA PIRSIA.

ESsendo stata con poca accuratezza finora trattata la Pirsia, la quale è di un uso grandissimo nella guerra, opportuno mi sembra di farne qui menzione, non già di passaggio, e superficialmente; ma per quanto il soggetto richiede. Perciocchè non v'ha chi non sappia, dipendere da un momento di tempo la riuscita di qualsivoglia affare, e quella specialmente delle belliche imprese. E per verità di tutte le invenzioni, che conferiscono all'arte della guerra, niuna, a mio credere, ve n'ha tanto giovevole, quanto quella di dare i segni colle faci accese. Invenzione è questa, per mezzo di cui, qualora si adoperi la dovuta diligenza, alla distan-

τοις δεομενοις πραγμασιν επικουριας, παραδοξον γιγνεσθαι την βοηθειαν δια της των πυρσων απαγγελιας (3). Του μεν προ τουτου χρονου απλης (4) γιγνομενης της πυρσειας, κατα το πλειστον αυτην ανωφελη συνεβαινε γιγνεσθαι τοις χρωμενοις· δια γαρ συνθηματων ὡρισμενων εδει την χρειαν συντελειν· των δε πραγματων αοριστων ὑπαρχοντων, τα πλειστα διεφυγε την των πυρσων χρειαν.

Αινειας δε (5) . . . .
. . . .

Ὁ δε τελευταιος τροπος επινοηθεις δια Κλεοξενου (6), και (*) Δημοκλειτου, τυχων δε της εξεργασιας, δι' ἡμων μεν εστιν ὡρισμενος, και παν το κατεπειγον δυναμενος

ακρι-

(*) Και. Così leggesi nell' edizione ultima Polibiana di Giovanni *Schweighaeuser*, *Lipsia* 1790, di cui abbiamo fatto uso. In altri esemplari si ha *η* in vece di *και*; e secondo tal lezione, non due, ma un solo sarebbe l' inventore della Pirsia.

za di tre, di quattro, ed anche di più giornate di cammino, saper si possono le cose recentemente avvenute, o che attualmente si fanno; in guisa che incredibile si rende, come nelle urgenze, e ne i casi, in cui fa d'uopo di soccorso, questo, per mezzo dell'avviso delle faci accese, venga immediatamente recato. Di niun giovamento era per lo più la Pirsia a chi di quella si serviva, per essere stata assai semplice ne' passati tempi. Consisteva tutta la pratica della medesima nel far uso di alcuni segni concertati prima, e convenuti; ma una infinità di cose indeterminate per lo più impossibile riusciva indicar coi segni delle faci.

Enea . . . .

. . . .

L'ultimo metodo, di cui Cleossene, e Democlito sono inventori, è stato da me corretto, e perfezionato; in modo che si può far nota qualsivoglia cosa colle

ακριβως διασαφειν· κατα δε τον χειρισμον επιμελειας δει και παρατηρησεως ακριβεστερας. Εστι δε τοιουτος.

ΤΟ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ πληθος (7) ἑξης λαμβανοντας διελειν εις πεντε μερη κατα πεντε γραμματα· λειψει δε το τελευταιον ἑνι στοιχειω· τουτο δ' ου βλαπτει προς την χρειαν. Μετα δε ταυτα πλατεια παρεσκευασθαι πεντε τους μελλοντας αποδιδοναι την πυρσειαν αλληλοις ἑκατερους, και γραψαι των μερων ἑξης εις ἑκαστον πλατειον· κἀπειτα συνθεσθαι προς αυτους, διο π τους μεν πρωτους αιρει πυρσους ὁ μελλων σημαινειν ἁμα και δυο, και μενει μεχρις αν ὁ ἑτερος ἀνταιρῃ. Τουτο δ' εσται χαριν του δια ταυτης της πυρσειας εαυτοις ανθομολογησασθαι, διο π προσεχουσι· καθαιρεθεντων

δε

colle faci; ma nell'eseguimento del medesimo, di accuratezza non poca, e di esatta osservazione fa d'uopo. Il medesimo è di questa fatta:

Si prendano, secondo il loro ordine; tutti gli elementi dell'alfabeto, e si distribuiscano in cinque parti, ciascuna delle quali contenga cinque lettere: all'ultima parte mancherà una sola lettera; ma un tal mancamento non sarà d'importanza alcuna, rispetto all'operazione da farsi. Indi coloro, che vorranno darsi vicendevolmente i segni, bisogna; che tengano preparate cinque Tavolette, e che in ciascuna di esse una parte degli elementi ordinatamente descrivano. Dee poi esser convenuto fra loro, che quegli, il quale è per dare i segni, alzi nel tempo stesso due faci, e aspetti; finchè innalzi le sue, chi si ritrova nel luogo opposto. E ciò faranno per questo motivo, cioè, affinchè per sì fatta elevazione di faci, siano tra loro di accordo

δε τουτων, προς το λοιπον σημαινειν· αιρει μεν τους πρωτους εκ των ευωνυμων, διασαφων των πλατειων ποιον δεησει σκοπειν. Οἱον εαν μεν το πρωτον, εν, εαν δε το δευτερον, δυο· και κατα λογον οὑτω. Τους δε δευτερους εκ των δεξιων κατα τον αυτον λογον, ποιον δεησει γραμμα των εκ του πλατειου γραφειν αυτον, τόν αποδεχομενον την πυρσειαν. Ὁταν δε ταυτα συνθεμενοι χωρισθωσιν εκατεροι επι του τοπου, δεησει πρωτον μεν διοπτραν (8) εχειν, διο αυλισκους εχουσαν, ὡςε του μελλοντος αντιπυρσευειν, τῳ μεν τον δεξιὸν τοπον, τῳ δε τον ευωνυμον δυνασθαι θεωρειν. Περι δε την διοπτραν ἑξης ορθα δει τα πλατεια πεπηγεναι. παραπε-

φρα-

cordo, che l'uno, e l'altro deve attentamente osservare. In seguito, abbassate le prime faci, colui, che dee dare i segni, verrà a dinotare il resto. E primieramente alzerà le faci della parte sinistra, indicando a qual Tavoletta debba rivolgersi lo sguardo; imperciocchè se la prima Tavoletta è da guardarsi, innalzerà una face sola, due, se la seconda, e così del resto. Alzerà poi le faci dalla parte destra, mostrando in egual modo, qual lettera, fra quelle, che sono nella Tavoletta indicata, debba scrivere chi riceve il segno. Stabilite di comun consenso tali cose, e dividendosi, ciascuno per la sua specula, a fine di eseguire l'operazione, bisogna che abbiano essi una Dioptra fornita di due tubi, de' quali l'uno faccia distinguere la parte destra, l'altro la sinistra di colui, che per mezzo delle faci dee rispondere. Accanto alla Dioptra ritte debbono affiggersi le cennate Tavolette; e bi-

φραχθαι δε καὶ τὸν δεξιὸν, καὶ τον ευωνύμον τοπον επι δεκα ποδας, το δε βαθὸς ὡς ανδρομηκες; ες το τοὺς πύρσους αἰρομενοὺς μεν ὑπερ ταυτα την φασιν ακριβη ποιειν; καθαιρουμενους δὲ την κρύψιν. τούτων δ' ἑτοιμασθεντων παρ' αμφοτεροις; ὁταν βουλη δηλωσαι, λογου χαριν; διοτι των ςρατιωτων τινες εις ἑκατον αποκεχωρηκασι προς τους ὑπεναντιους· πρωτον δει διαλεξαι των λέξεων ὁσαι δι' ελαχιςων γραμματων δυνανται ταυτο δηλουν· οἱον αντι του προειρημενου, ΚΡΗΤΕΣ ΕΚΑΤΟΝ ΑΦ' ΗΜΩΝ ΗΥΤΟΜΟΛΗΣΑΝ (9). Νυν γαρ τα μεν γραμματα εςιν ελαττω των ἡμισεων. Διασαφειται δε ταυτον· τουτου δε γραφεντος εις πινακιον (10); ουτω δηλωθησεται τοις πυρσοις:

Πρω-

e bisogna in oltre cingere il lato destro egualmente, che il sinistro, di una lorica larga diece piedi, e dell' altezza di un uomo, a tal fine, acciocchè le faci, che sopra sì fatta lorica risplendono; diano un segno indubitato, e certo, ed abbassate stiano totalmente nascoste. Dopo che dall' una, e dall' altra parte ben ordinate saranno queste cose, se vorrai indicare, per esempio, MOLTI DEGLI AUSILIARJ, CIRCA CENTO, SON PASSATI AI NEMICI; si debbono in primo luogo scegliere parole tali, che questo istesso con pochissime lettere vagliano a dinotare. Sicchè in cambio del cennato esempio, si potrà dire: CENTO CRETESI SONO DISERTATI; nel quale esempio il numero delle lettere è minore per metà, e la cosa, che si vuol significare, è la stessa. Or questo appunto descritto prima in una picciola tavola, verrà indicato nella maniera seguente...

Πρωτον δ' εϛι γραμμα το Καππα. Τουτο δ' εϛιν εν τῃ δευτέρᾳ μεριδι, και τῳ δευτερῳ πλατειῳ· δεησει δε και πυρσους εκ των ευωνυμων δυο αιρειν, ὡϛε τον αποδεχομενον γινωσκειν, ὁτι δει το δευτερον πλατειον επισκοπειν· ειτ' εκ των δεξιων αιρειν πεντε, διασαφων ὁτι καππα. Τουτο γαρ πεμπτον εϛι της δευτερας μεριδος, ὁ δεησει γραφειν εις το πινακιον τον αποδεχομενον τους πυρσους· ειτα τεσσαρας εκ των ευωνυμων· το Ρῶ γαρ της τεταρτης εϛι μεριδος· ειτα δυο παλιν εκ τῶν δεξιων· το γὰρ δευτερον εϛι της τεταρτης, εξ ὁυ το Ρῶ γραφει ὁ δεχομενος τους πυρσους· και τα λοιπα τον αυτον τροπον. Προδηλουται μεν ουν παν το προσπιπτον ὡρισμενως κατα ταυτην την επινοιαν. Πολλοι δε γιγνονθ' ὁι πυρσοι δια το δειν ὑπερ ἑκαϛου γραμματος διττας

ποι-

La prima lettera è K, questa si trova nella seconda Tavoletta: due faci dunque si dovranno alzare dalla sinistra, acciocchè colui, che riceve il segno, conosca, che deve guardare la seconda Tavoletta. Indi s' innalzeranno cinque faci dalla destra, a disegnare la stessa lettera K, la quale è la quinta nella seconda Tavoletta. Noterà dunque chi osserva i segni, la lettera K in una picciola tavola. Quattro faci si alzeranno poi dalla sinistra, perchè la lettera P si trova nella quarta Tabella; indi due faci dalla destra, perchè la detta lettera P occupa il secondo luogo nella quarta Tabella; e chi riceve i segni, scriverà P nella picciola tavola. Lo stesso metodo si terrà nelle altre lettere; e per mezzo di questa invenzione esser possono con certezza, e precisione, indicate tutte le cose, che occorreranno. Si avverte, che molte faci bisogna tener pronte, dovendo ciascuna lettera essere

ποιεισθαι τας πυρσειας. Ου μην αλλ' εαν τις ευτρεπη ποιηση τα προς το πραγμα, δυναται γαρ γιγνεσθαι το δεον: καθ' ἑτεραν (11) (*) δε την επινοιαν προμελεταν δει τους χειριζοντας, ἱνα της χρειας γιγνομενης, αδιαπτωτως δυνωνται διασαφειν αλληλοις. Πηλικην δε συμβαινει φαινεσθαι την διαφοραν επι των αυτων πραγματων πρωτον λεγομενων, και παλιν κατα συνηθειαν γιγνομενων, εκ πολλων ευχερες τῳ βουλομενῳ καταμαθειν. Πολλα γαρ ου μονον των δυσχερων, αλλα και των αδυνατων ειναι δοκουντων κατα τας αρχας, μετα ταυτα χρονου, και συνηθειας τυχοντα, ῥαςα παντων ἐπιτελειται (12). κ.τ.λ.

(*) In alcuni codici καθ' εκατεραν si legge.

due volte indicata coll' alzamento delle medesime. Quando dunque sia ben preparato tutto ciò, che si richiede per l' operazione, si potrà eseguire qualsivoglia cosa. Volendosi però mettere in esecuzione quest' altro metodo di Pirsia, fa d' uopo, che le persone vi siano lungamente esercitate, acciocchè, quando l' occasione lo richiegga, possano, senza veruno errore, darsi vicendevolmente i segni: E ben può ciascuno col fatto venir in chiaro della differenza, che passa tra coloro, che la prima volta a questa operazione si accingono, e coloro, che vi sono assuefatti. „ Imperciocchè sovente molte cose, che da principio non solamente difficili, ma impossibili sembravano, coll' uso in seguito, e col tempo facilissime riescono. &c.

ANNOTAZIONI.

(1) Πυρσειας. I segnali per mezzo delle faci accese, πυρσοι, e φρυκτοι, chiamavansi da i Greci: πυρσεια, e φρυκτωρια, l'arte di trasmetterli. Così Giulio Polluce, *Onomast. lib.* 1. *c.* 10. Il celebre Casaubono in una sua lettera (*epist.* 1065. *edit. Alt.*) scritta a Giovanni Witten di Lubecca, avendoci data una breve descrizione della Pirsia, promise di pubblicare i suoi commentarj sul frammento Polibiano, che tratta della medesima, ma poi non mantenne la sua promessa; siccome osservò ancora il Sallier. Veggasi la nota seguente.

(2) Ἐν πολεμικοις. Il citato Polluce, *lib.* 1. *c.* 22. στρατιωτικον δε και το πυρσευειν, *fra le cose*, egli dice, *appartenenti alla guerra, vi è anche quella, di dare i segni col fuoco.* Di quest'arte troviamo essersi fatto uso fin da i tempi della guerra Trojana. Oltre il cenno, che ne fa Omero in una bella similitudine del *lib.* XVIII. dell'Iliade *v.* 211. con chiarezza, e pre-

e precisione ne parla Eschilo, in un luogo della sua Tragedia intitolata *Agamennone*, di cui è di bene quì dare un estratto. Agamennone, che militava sotto Troja, promesso avea a Clitennestra sua moglie, che, presa quella città, una torcia ardente, da un' altura della Troade, ne avrebbe dato il segnale, per avvertire i luoghi vicini di far lo stesso, finchè il lume si fosse veduto in Argo. Ciò fu appunto eseguito; e la mattina, che successe alla fatal notte, in cui Troja fu presa, già se n'era divulgata in Argo la notizia. I segnali, come si rileva dal passo del citato Autore, (*v.* 289.) trasmessi furono dal monte Ida a Lenno, da Lenno al monte Atos, dall'Atos al monte Macisto, dal Macisto al Messapo, dal Messapo al Citerone, dal Citerone all' Epiplaneto, e da questo al monte Aracneo presso Argo. Della possibilità di un tal fatto par che dubiti non poco Isacco Vossio (*Animad. in Pompon. Melam*), e al di lui parere molti critici si uniformano; ma odasi ciocchè ne dice un moderno viaggiatore, cioè J. B. le Chavalier, *Voyage de la Troade fait dans les annèes* 1785, *&* 1786. „ On pourroit croire qu' Eschyle a dit une

 absur.

absurditè en supposant qu' une torche ardente pouvoit servir de fanal a des distances aussi considerables, que les rivages de Troye, et les remparts d' Argos. Mais le tèlegraphe d'Agamemnon n' est point de l' invention du poëte. La disposition respective de ces differens sommets me porte à croire qu' ils pourroient encore se communiquer aujourd' hui par les moyens qui furent employés alors. Du tombeau d' *Æsietes*, j' ai vu le promontoire d'Hermes, et le Mont Athos, du port de Scyros j' ai vu l'Athos et le Massape, et du port Pyrèe, j' ai distinguè le Cytheron et l'Aracne. " Continuò ne' tempi posteriori l' uso della Pirsia, e ciò rilevasi da Aristotele, *περι κοσμου c.* 7.; ma più ce ne assicura il seguente luogo di Livio, *lib.* XXVIII. *c.* 11. ove parlasi di Filippo Re di Macedonia, contro cui guerreggiavano i Romani. *Is Demetriadem se se recipit. Inde ut ad omnes hostium motus posset occurrere, etiam in Phocidem, atque Euboeam, & Peparethum mittit, qui loca alta eligerent, unde editi ignes apparerent. Ipse in Tisaeo (mons est in altitudinem ingentem cacuminis editi) speculam posuit, ut ignibus procul sublatis, signum, ubi quid molirentur hostes, momento temporis*

poris acciperet. Lo stesso si ha dai frammenti del libro X. di Polibio, e da Tucidide *l.* 11. ove si parla del sacco dato di notte da quei del Peloponneso a Salamina, donde si fecero i segnali colle faci accese per avere il soccorso dal Pireo. E che dopo i tempi di Polibio finalmente anche i Generali Romani in molte occasioni sionsi serviti di questo metodo, per comunicarsi l'uno all'altro gli avvisi, ne fa testimonianza Giulio Affricano nel suo libro, che Κεστοι è intitolato. Un frammento περι πυρσων di questo autore è citato dal Sallier nel suo Discorso *sur les signaux qu' on donnoit par le moyen du feu*, che trovasi inserito nelle Memorie dell' Accademia delle Iscrizioni, e Belle Lettere *T.* xx. *p.* 18. E ciò basti a provar l'uso della Pirsia presso gli antichi specialmente nella guerra, in cui i segni dati colle faci accese dinotavano sempre mai l'avvicinamento del nemico.

Potrei quì ancora far menzione della Pirsia marittima, che πυρσουργια chiamavasi, e πυρσουροι, o πυρσουριδαι gli esecutori, de' quali, per citare un esempio, si avvalse in una sua spedizione a Corcira il celebre Isicrate; ma rimetto il leggitore a ciò che ne dice Schef-

fero

sero nell'insigne opera *de Militia Navali*, che nel *lib.* III. *c.* IV. cita a questo proposito un passo di Polieno.

(3) Των πυρσων απαγγελιας. A chi ha cognizione del Telegrafo inventato in questi ultimi tempi, non farà meraviglia ciò, che dice Polibio della rapidità, con cui esser possono trasmessi da luogo a luogo gli avvisi per mezzo de' segni dati colle faci accese.

(4) Απλης. Veggasi relativamente a questo luogo la nostra *Diatriba sull' uso della Pirsia* a questo frammento soggiunta.

(5) Αινειας. Enea Tattico, la cui opera πολιορκητικον è stata dal Casaubono pubblicata in greco ed in latino, si provò a migliorar la Pirsia; ma, come dice Polibio, infelicemente vi riuscì. L'estratto, che del di lui metodo fa il nostro Autore, si è stimato sopprimerlo, per non essere molto interessante. Riguardo poi all'opera di Enea, che citata viene nel cennato estratto, e che s' intitola τα περι των στρατηγικων ὑπομνηματα, ecco come si esprime per mezzo del suo traduttore Eliano nella Tattica: „ On le trouve l'art d'ordonner les troupes beaucoup mieux dévelopé dans Enèe, qui nous a donnè sur toutes les par-

parties de la guerre, différens traités, que Cynéas n'a fait depuis que réduire en abrégé.

(6) Κλεοξένου, καὶ Δημοκλείτου. Da questo passo si rileva, che a qualche grado di perfezione fu condotta la Pirsia da Cleosseno, e Democlito; giacchè il metodo da essi inventato meritò la correzione di Polibio, che gli diede l'ultima mano.

(7) Τὸ τῶν ϛοιχείων πλῆθος. La pratica della Pirsia è quì esattamente descritta. A meglio comprenderla giova osservare il paradigma, che dato ne abbiamo in fine di questo Opuscolo. *V. Tav.* 1. *fig.* 1.

(8) Διόπτραν. L'uso di questo istrumento matematico nella Pirsia, si restringeva a dinotare con chiarezza a chi riceveva i segni, se questi gli venissero dalla destra, o dalla sinistra; ed a questo fine l'autore la vuole armata di due tubi, o canaletti, che chiamati sono αὐλίσκοι. La Dioptra servir poteva anche a dirigere la vista, e a far l'officio del telescopio. Fra i codici mss. della Real Biblioteca Napoletana, Num. 72. trovasi notato: *Philippi Solitarii Dioptra ad Callinicum Monachum versibus politicis conscripta. Cod. bomb. Sec.* XIV. III. *D.* 8. Sarebbe da osservarsi, se la Dioptra de-

descritta da cotesto Filippo, sia la medesima di cui parla Polibio. Il nome potrebbe essere lo stesso, la cosa diversa.

Il traduttor francese di Polibio, *il faudra*, dice, *que celui qui donne le signal ait une Alidade garnie de deux tuyaux &c.*. Or su di un tale instrumento ecco un articolo del Dizionario Enciclopedico. „ *Alidade* (Géom.) on appelle ainsi l'index ; ou la règle mobile qui partant du centre d' un instrument astronomique, ou géomètrique, peut en parcourir toute le limbe, pour montrer les degrés qui marquent les angles, avec lesquelles on détermine les distances, les hauteurs &c. Cet mot vient de l'Arabe ; ou il a la meme signification. En grec, et en latin on l'appelle souvent διοπτρα, et encore *Linea fiduciæ* ; ligne de foi. "

(9) Κρητες ἑκατὸν ἀφ' ἡμων ηὐτομολησαν. Le poche parole di questo esempio contengono 29 lettere da comunicarsi per mezzo delle faci a chi riceve i segni. Questa operazione vien dimostrata colla massima chiarezza nell' anzidetta *Tav.* 1. *fig.* 2. cui vedi. Come poi in una estesa linea pirsiaca possa farsi lo stesso con voci, e con lettere italiane, sarà parimen-

te

te dimostrato nel fine di questa operetta.

(10) Πιναxιον. E' da farsi distizione tra πιναxιον, e πλατειον. L'Autore chiama πλατειον la tavola larga, o quadro, in cui sono descritte le cinque Tabelle alfabetiche; e πιναxιον un'altra tavoletta da tenersi preparata, in cui si scrivono le lettere, che si trasmettono, e si ricevono. Senza questa distinzione non si comprende la mente di Polibio.

(11) Καθ' ἑτεραν. Allude forse all'altro metodo inventato da Enea. In alcuni codici si legge xαθ' ἑxατεραν.

(12) Επιτελειται. Quì non termina il frammento di Polibio. Ciò, che siegue dopo la parola επιτελειται, si è da noi omesso, perchè non contiene altro, se non che un esempio dall' Autore addotto, a fine di provare, che l' assuefazione rende facile ogni cosa.

QUA-

QUADRO SINOPTICO

Di quanto occorre nella Pirsia.

I. TAvola grande, in cui sono descritte le lettere dell'Alfabeto, divise, secondo il loro ordine, in cinque parti, o tabelle, che chiamansi Πλαπια *V. Tav.* 1. *fig.* 1.

II. Altra Tavola minore, o tela dipinta, detta Πιναχιον, in cui notar si debbono successivamente, come si ricevono, le lettere indicate coi segni delle faci accese. La prima Specula, onde comincia la Pirsia, avrà già segnate nella cennata Tavola le parole da trasmettersi: cioè ΚΡΗΤΕΣ ΗΚΑΤΟΝ ΑΦ' ΗΜΩΝ ΗΥΤΟΜΟΛΗΣΑΝ. Le lettere componenti queste parole devono tutte successivamente esser trasmesse. *V. Tav.* 1. *fig.* 2. (Si farà lo stesso in altra lingua).

III.

III. Dioptra armata di due tubi, chiamati αυλισχοι, che servirà a far distinguere all' osservatore la parte destra, e la sinistra. Accanto a questa Dioptra sarà collocato το Πλατειον, cioè il quadro grande colle cinque Tabelle alfabetiche.

IV. Lorica, o parapetto, indicato da Polibio colla voce παραπεφραχθαι, della larghezza di 10 piedi, in guisa, che cinga il lato destro, ed il sinistro del luogo, ove si fa l'osservazione, e dell' altezza di un uomo. Servirà questo parapetto a nascondere le faci accese, allora quando si abbassano. Le faci alzate al di sopra del medesimo, sono i segni, che si danno, e si ricevono.

V. Primo alzamento di due faci ad un tempo, una a destra, e l'altra a sinistra, che chiamasi *segno di attenzione*. Le faci non si abbassano, se non quando si sarà veduto far lo stesso da chi deve ricevere i segni. Le faci non si smorzano; ma si nascondono dietro la

così

così chiamata Lorica, ſenza la quale non ſi diſtinguerebbe il lume dei ſegni dagli altri lumi, che debbono ſtar ſempre acceſi, e pronti all' uopo, ma non veduti.

VI. Secondo alzamento di faci dalla parte ſiniſtra (riſpetto all' oſſervatore biſogna ſia convenuto quale debba eſſere la deſtra, e quale la ſiniſtra) che chiamaſi *Segno delle Tabelle*. Dinota queſto ſegno il numero della Tabella da oſſervarſi. Il detto numero è ſegnato ſopra ciaſcuna Tabella. V. il paradigma in fine.

VII. Terzo alzamento di faci dalla parte deſtra, che chiamaſi *Segno di Lettere*. Dinota queſto ſegno il numero, ed il luogo, che nella Tabella prima indicata occupa la lettera, che ſi traſmette. La medeſima Lettera nell' atto, che viene oſſervata e traſmeſſa, ſi dee notare nella Tavoletta, detta Πινακιον, a ciò preparata.

Altri ſchiarimenti intorno alla mano-
vra della Pirſia ſi hanno nella ſeguente
Diatriba.

DIA-

DIATRIBA

Sull' uso della Pirsia.

ALla Pirsia degli Antichi somigliante in gran parte è la moderna invenzione del Telegrafo (1): e la ragion di questa Diatriba esige, che l'uno debba coll'altra paragonarsi.

Dallo *scrivere*, che fa *di lontano*, ha tratta

(1) Al Signor *Chappe* attualmente direttore del Telegrafo in Francia, si attribuisce comunemente l'invenzione di questa macchina, di cui molto si fece uso nella guerra del 1794. Non mancò allora chi credette di ravvisare una sì fatta scoperta nel luogo appunto, che quì abbiamo esposto, di Polibio; ed altri anche le tracce ne videro in un articolo del Dizionario di Fisica del *Paulian*. Ma non tardossi poi a riconoscere per inventore del Telegrafo il Signor *Guglielmo Amontons*, nato in Parigi nel 31 di Agosto 1668., celebre fisico,

tratta il Telegrafo la sua denominazione (*). Una lamina di ferro, con altre due all'estremità, che si aggirano sopra un perno, assicurata su di una spranga egualmente di ferro, dell'altezza di circa 12 piedi, è quanto si richiede per questa machina. Ma le combinazioni, che risultano dalla diversa posizione, e movimento delle dette lamine, vengono a formare un numero quasi incredibile di segni, parte de' quali è destinata a dinotare i caratteri (2).

Egual-

sico, e meccanico, e Membro dell'Accademia delle Scienze. Un saggio del metodo telegrafico dal medesimo sperimentato leggesi presso il P. Niceron., *Memoires pour servir à l' histoire des hommes illustres &c. T.* XIII. *p.* 350. E veggasi il *Giornale Letterario di Napoli. Vol.* XVII. *p.* ... *Dicembre* 1794.

(*) Ἀπὸ τοῦ τῆλε, καὶ γράφειν.

(2) Le combinazioni, o segni, che può dare il Telegrafo, ascendono fino al numero di 256. *V. Descrizione del Telegrafo con rami dimostrativi. Napoli &c.*

Egualmente, che il Telegrafo, *scrive di lontano* la Pirsia: Quello del movimento delle lamine; e questa si serve dell' alzamento delle faci. Così l' uno, che l' altra non differiscono, che nel solo modo di operare.

Più complicato, rispetto a i segni, è il Telegrafo: più semplice la Pirsia. Questa semplicità fa sì; che in tal metodo niente vi abbia di equivoco, e, ciocchè più importa, che riesca più facile ad impararsi.

L' utilità del Telegrafo è comprovata dall' esperienza. Da che è stato inventato; non ha cessato di esser sempre in attività presso due grandi Nazioni: L' utilità poi della Pirsia ci viene attestata da Polibio, e da altri scrittori; e l' uso, che sappiamo averne fatto gli Antichi, supplisce; onde accreditarla, alle pruove, che della medesima a giorni nostri non ancora si son fatte.

Dopo tal confronto, nella supposizio-

ne, che si stimi necessario di stabilirsi fra noi l'uno, o l'altro metodo, la Pirsia, o il Telegrafo, se mi si farà la dimanda, a qual de i due sia meglio attenersi, senza esitazione rispondo, doversi preferire la Pirsia, per tre forti ragioni: perchè la Pirsia è di una esecuzione meno difficile: perchè di spesa assai minore è lo stabilimento della medesima: e perchè tra noi sebbene rozza, ed imperfetta, trovasi, in certo modo, da gran tempo stabilita.

E' superfluo il fermarmi sopra i due motivi di facilità, e di risparmio; un leggiero esame basta a convincerne ognuno. Vengo a discutere il terzo motivo da me allegato.

Una specie di Pirsia imperfetta è tra noi l'accensione de' fuochi, che nelle urgenze è solita farsi nelle torri a ciò stabilite in tutto il littorale di questo Regno. E se l'uso de' segni coi fuochi già trovasi tra noi introdotto, perchè

non

non perfezionarlo ? A che si riduce tutto il servigio, che prestar ci possono coteste torri coi loro segni della fiamma, e del fumo ? A farci soltanto sapere se Armatori, o Corsari solcano le acque del Tirreno, e dell' Adriatico : e volendone indicare il numero si ricorre all' espediente di gettare per aria alcuni razzi.

Ma quante cose vi sono, la notizia delle quali importa molto ricevere, o trasmettere con rapidità; al che inefficaci sono i mezzi, che oggi si adoprano, ma efficacissima riesce la Pirsia ? La posizione dunque di questo Regno bagnato da due mari, ed il concorso di non poche circostanze; sicccme non lasciano luogo a dubitare della necessità, che abbiamo di una estesa linea di Specule, onde far passare da un luogo all' altro; con prestezza, gli avvisi, così, atteso quanto di sopra si è detto, per la Pirsia piuttosto, che pel Telegrafo debbono farci decidere.

A queste riflessioni sull' uso della Pirsia nella guerra (inerendo a ciò che ne dice Polibio) ho voluto soltanto limitarmi ; lasciando ; che altri esamini l' utile ancora ; che da sì fatto stabilimento trar potrebbe il commercio.

Passo adesso a divisar la maniera di adoperarla, e dietro le tracce del nostro Autore , a mostrarne l' uso , e l' applicazione.

I preparativi , e quanto si richiede per l' esecuzione della Pirsia ; tutto si ha nel Quadro sinoptico premesso a questa Dissertazione . Osservate tutte le cose ivi prescritte ; si avranno i medesimi risultati . Ma bisogna avvertire

I. Che il numero degli elementi italiani non corrisponde al numero de' greci : 24 sono le lettere greche distribuite in cinque tabelle ; laddove le italiane non sono che 20 divise in quattro porzioni , o tabelle . *Ved. Tav. II. fig.* 1. Questo divario niente pregiudica all' opera-

tazio-

tazione ; anzi il numero minore delle tabelle italiane risultante dal minor numero delle lettere ; riesce più comodo ; perchè non richiede ; che pochi segni . Dall' Alfabeto Pirsiaco italiano sono però esclusi due caratteri ; cioè la V consonante , e la j lunga ; a motivo di evitare , nel darsi i segni , gli equivochi , e le incertezze ; che producono elementi un poco simili. Le due vocali U , ed I serviranno anche per dinotare la j lunga , e la V consonante.

II. Che ciò ; che si vuol comunicare coi segni ; sia concepito ed espresso in pochissime parole , le quali si scrivano da chi comincia a dare i segni , in una tavoletta separata . *V. Tav. II. fig. 2;* ove trovasi l' esempio.

In quanto poi alla *Dioptra* con due tubi , e alla *lorica* , che dee cingere il lato destro , e sinistro , prescritte nel num. III. e IV. del Quadro sinoptico , bisogna , che l' esperienza decida , se la prima sia

di

di una neceſſità aſſoluta ; e ſe all' altra poſſa altra coſa ſoſtituirſi , che faccia il medeſimo effetto: Può darſi che qualche ſpecula ſia coſtrutta in guiſa , che non vi ſia biſogno di queſta lorica , o riparo. L'eſperienza medeſima farà vedere, ſe la diſtanza , in cui ſono tra loro le torri , ſia tale , da non rendere inutile la Pirſia : determinerà il numero delle faci , e degl'individui da impiegarſi nell' operazione: fiſſerà qual debba eſſere , riſpetto a chi dà , ed a chi riceve i ſegni , la parte deſtra , e la ſiniſtra : e dimoſtrerà finalmente ciò , che debba aggiungerſi , o toglierſi al ſiſtema Polibiano (3).

Ag-

(3) Non può diſſimularſi ; che il ſiſtema Polibiano finora eſpoſto , non vada ſoggetto ad un inconveniente ; quale appunto ſi è quello , che avendoſi a traſmettere degli avviſi ſegreti ad una gran diſtanza , potrebbero queſti riſaperſi ne' luoghi intermedii da chi poſſedeſſe la cognizione del metodo pirſiaco. Ma qualora la Pirſia voglia metterſi in uſo, è facile il

rime-

Aggiungaſi a queſti avvertimenti, che, qualora accada, doverſi la Pirſia adoperare di giorno, e a tempo ſereno, non diſtinguendoſi allora il fuoco delle faci, fa d'uopo, che a queſte ſiano ſoſtituiti de' palloncini tinti a color nero; e che iſolati ſi veggano, ſiccome quelli, di cui fà uſo il Caſtello di S. Eremo, e la Lanterna del Molo; e che in tempo procelloſo, vengano, in cambio delle faci medeſime, adoperati i fanali, ſiccome ſi uſano su i navigli.

Non ſi tralaſcia in ultimo luogo di avvertire, che perſone molto pratiche, e pri-

rimediare ad un tale inconveniente con un alfabeto particolare, la cui cifra, e ſpiegazione non ſia ovvia, che a pochi, e che non ſi trovi fuorchè nei termini della traſmiſſione, cioè nella prima, e nell'ultima ſpeculi. Un tale alfabeto particolate potrà farſi da chi legitimamente ne ſia incaricato; a me baſtando di aver eſpoſto il metodo degli antichi Greci, e di aver moſtrato poterſi il medeſimo adattare ai noſtri uſi.

prima in ciò eſercitate richiede la Pirſia; acciocchè; ſenza commettere errore; e con preſtezza dar poſſano i ſegni.

Ecco eſpoſta in tutte le ſue operazioni la Pirſia; di cui ſe difficile ancora ſembrerà eſſere il metodo, dirò con Polibio medeſimo (4), che *ſpeſſo molte coſe; che da principio non ſolamente difficili, ma impoſſibili ci ſembravano; coll' uſo poi, e col tempo faciliſſime rieſcono*.

In fine; ſe neceſſario; non che utile ſi ſtima lo ſtabilimento in queſti luoghi della Pirſia; da preferirſi, per le ragioni addotte; al Telegrafo; ſorga un ſoſtenitore della medeſima; che aggiungendo alle deboli mie vedute i ſuoi lumi; faccia a comun vantaggio rivivere una delle più belle inſtituzioni dell' Antichità; e le greche uſanze rinnovando; faccia

riſov-

(4) Πολλα γαρ ου μονον των δυσχερων, αλλα και των αδυνατων ειναι δοκουντων κατα τας αρχας, μετα ταυτα χρονου, και συνηθειας τυχοντα, ραστα παντων επιτελειται.

risovvenirci, che Greci (5) fummo una volta.

IL FINE.

(5) Ecco come si esprime il dotto Martorelli in un suo Epigramma, di cui ci diede egli stesso la versione latina.

Ἕλληνες ποτε και αμμες, τοδε ἀστυ ποθ' Ἕλλην,
Εστ' ετι καλλος, ετι λειψανα και Δαναων.

Graji & nos fuimus, fuit hæc urbs Græca, leposque
Vivit adhuc, superant relliquiæ & Danaum.

La gloria, di cui egli quì parla, di essere stati noi Greci una volta, ci fu comune con quei della Magna Grecia, e con i Siciliani. Ed in proposito di questi ultimi, non è da tacersi quanto, riguardo alla Pirsia, ci è stato comunicato da un dotto Palermitano commorante al presente in questa Capitale.

„ In Sicilia per antico stabilimento osservato con una inalterabile esattezza in tutta la state di ciascun anno, al tramontar del Sole, dalle torri disposte in cima de' monti, o sulle spiagge, in modo da potersi scoprire l'una dall'altra, si fanno colle faci, segni, i

quali

quali assicurano la tranquillità, o annunziano l'avvicinarsi de' legni nemici, ed il numero de' medesimi. Nel tempo del felice soggiorno di S. M. (D. G.) nella Capitale di quel Regno, i segni delle faci furono aumentati per altre indicazioni, e se ne introdussero degli altri visibili di giorno ".



